

## BAB VI

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 6.1 Kesimpulan

1. Pada hasil analisis alinyemen horizontal pada STA 0+000 – STA 3+015, menunjukkan bahwa jalan tersebut tidak memenuhi syarat perencanaan yang dikeluarkan oleh Bina Marga. Dari 15 tikungan terdapat 5 tikungan yang jari-jarinya memenuhi kriteria tetapi tetap dilakukan perubahan pada jenis tikungan agar besar jari-jari yang digunakan memenuhi syarat Bina Marga.
2. Pada hasil analisis alinyemen vertikal pada STA 0+000 – STA 3+015, menunjukkan bahwa kondisi alinyemen vertikal tidak memenuhi standar Bina Marga. Dari perbandingan yang didapatkan dari 19 lengkung vertikal, tidak ada panjang lengkung vertikal yang nilainya sesuai dengan hasil analisis yang dilakukan dengan menggunakan metode Tata cara Perencanaan Jalan Antar Kota (TPGJAK) tahun 1997 oleh Bina Marga.
3. Berdasarkan data hasil analisis, maka didapatkan kesimpulan bahwa jenis jalan dari STA 0+000 – STA 3+015 merupakan jalan lokal dengan spesifikasi jalan kelas II, dengan lebar perkerasan 2x3.5 m dengan kecepatan rencana 40 km/jam dan direncanakan sebanyak 15 tikungan (9 tikungan *Full Circle* dan 6 tikungan *Spiral - Circle- Spiral*)

#### 6.2 Saran

Dari semua kesimpulan diatas, ada beberapa saran dalam perencanaan jalan yaitu sebagai berikut.

1. Meskipun kondisi eksisting ruas jalan Ymor-Urubika STA 0+000 – STA 3+015 tidak sesuai dengan standar perencanaan Bina Marga eksisting jalan yang ada tetap dapat digunakan dengan syarat penambahan rambu dan marka jalan pada eksisting jalan tersebut sehingga syarat keamanan dan kenyamanan pengguna jalan tetap terpenuhi.
2. Pada perencanaan alinyemen horizontal sebaiknya diperhatikan pemilihan jenis tikungan yang sesuai dengan sudut tikungan ( $\Delta$ ), pemilihan jenis tikungan *Full Circle* digunakan untuk sudut tikungan yang relatif kecil dan *Spiral – Circle – Spiral* untuk sudut tikungan yang relatif besar, selain itu perlu diperhatikan juga syarat yang ada pada setiap jenis tikungan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Andri, B., 2010, *Perencanaan Geometrik Jalan Raya*, diakses 18 Juli 2017, <https://www.slideshare.net/andrib/geometrik-jalan-raja-perencanaan>.
- Direktorat Jenderal Bina Marga, *Tata Cara Perencanaan Geometrik Jalan Antar Kota* No. 038/T/BM/1997.
- Hendarsin, S. L., 2000, *Perencanaan Teknik Jalan Raya*, Politeknik Negeri Bandung, Bandung
- Fahlifie, A., Sukirman, S., dan Haris, S., 2007, Evaluasi Terhadap Perencanaan Geometrik Pada Jalan Alternatif Waduk Darma Kabupaten Kuningan Jawa Barat, *Jurnal Teknik sipil Institut Teknologi Bandung*, vol.5, no.1, pp. 42 – 47.
- Karyawan, A., dan Widianty, D., 2014, Analisis Jarak Pandang Henti Sebagai Elemen Geometrik Pada Beberapa Tikungan Ruas Jalan Mataram-Lembar, *Jurnal Teknik Sipil Universitas Mataram, Nusa Tenggara Barat*, Vol.18, No.2, pp. 40 – 48.
- Sukirman, S., 1994, *Dasar-dasar Perencanaan Geometrik Jalan*, NOVA, Bandung.
- Sumarsono, A., Pramesti, F.P., dan Sarwono, D., 2014, Model Kecelakaan Lalulintas Di Tikungan Karena Pengaruh Konsistensi Alinyemen Horizontal Dalam Desain Geometrik Jalan Raya, *Jurnal Teknik Sipil Universitas Sebelas Maret Surakarta*, vol. 10, no.2, pp. 85 – 92.
- Suryadharma, H. Dan Susanto, B., 1999, *Rekayasa Jalan Raya*, Universitas Atma Jaya Yogyakarta., Yogyakarta.
- Trisnawati, K., Wulandari, A.P., Riyanto, B., Narayudha, M., 2010, Evaluasi Kelayakan Teknis Jalan Lingkar Salatiga, *Jurnal Karya Teknik Sipil Undip*, vol.3, no.1, pp. 259 – 269.
- Wikipedia, AASHTO, diakses 18 Juli 2017, <https://simple.wikipedia.org/wiki/AASHTO>.